

Industriministeriet
TEKNOLOGISTYRELSEN
SEKRETARIATET
FOR
MÅLETEKNIK

TYPEGODKENDELSESATTEST

Nr.: 1984-763/000-200 *

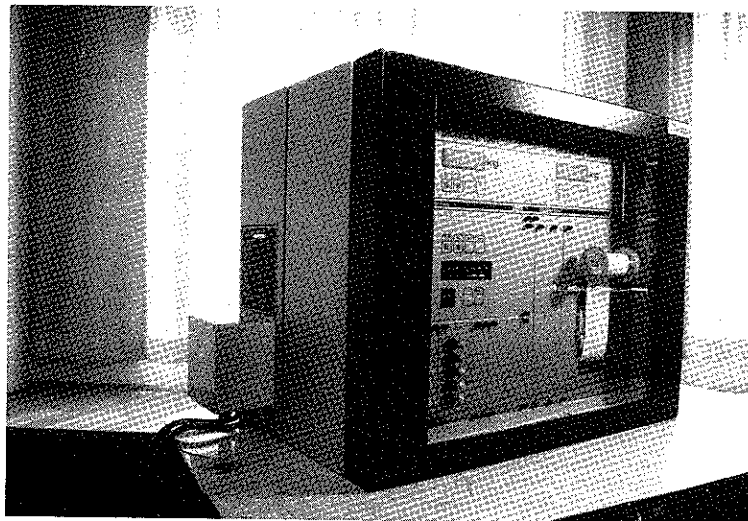
Udgave: 1

Dato: 1986-04-15

Gyldig til 1988-06-30

Systembetegnelse: TS ^{24.53}₀₀₄

AUTOMATISK VÆGT TIL DISKONTINUERLIG, TOTALISERENDE VEJNING



Producent	IRAS A/S-Olesen & Jensen A/S, Esbjerg.
Ansøger	Maskinfabrikken IRAS A/S.
Art	Automatisk, totaliserende beholdervægt.
Type	8410.
Anvendelse	Indvejning af industrifisk.
Suppl. udstyr	Intet.

1. LEGALE MÅLEDATA

A. Automatisk beholdervægt (dobbelt).

Pr. beholdervægt:

Maksimumslast	Max.	1000 kg
Minimumslast	Min.	500 kg
Verifikationsværdi	e =	1 kg
Delingsværdi	d _d =	1 kg
Temperaturområde		-10°C/+40°C

Max. antal vejninger pr. time pr. beholder: 120.

Verifikationstolerance:

For middelværdi af vægt af 10 vejninger: $\pm (1\% + 0,5 \text{ kg})$.

B. De to egentlige, ikke-automatiske vægte i henholdt til MDIR 34.11.1-01, udgave 2, nøjagtighedsklasse (III), pkt. 3. 2. 3. 2. 4.

Maksimumslast	Max.	1000 kg
Minimumslast	Min.	50 kg
Verifikationsværdi	e =	1 kg
Delingsværdi	d _d	1 kg

BEMÆRK!

Måleinstrumenter, som ikke er helt identiske med det i attesten fastlagte, kan kun verificeres under forudsætning af særskilt godkendelse ved tillæg til denne attest.

2. VERIFIKATIONSBESTEMMELSER**Verifikation
Påskrifter**

Vægten prøves i henhold til meddelelse nr. MM 06 fra Teknologistyrelsen, Sekretariatet for Måleteknik.

Visningsenheder: »Kg« efter vægtangivelsen.

Type/Verifikationsmærket: »Pr. beholdervægt: Max., Min., $e=d_d$ », fabrikat, type, fabr. nr., systembetegnelse og max. antal vejninger pr. time pr. vægt«.

I skilt på synlig side af kabeltilslutningskasse for datatransmission: »GALVANISK ADSKILT«.

Plombering

I skilt på tilgængeligt sted på fast del af underparten: »Pr. beholdervægt: Fabrikat, type, fabr. nr. og kapacitet.

Type/Verifikationsmærket skal, alt efter kabinetets opstillingsmåde, være anbragt tilgængeligt på højre eller venstre side af den forreste del af dette. Skiltet sikres med hovedplomben, der er fastholdt til sidepladen med 2 skruer og plade med 2 gevindhuller på dennes bagside. Hovedplomben stemples med de to sidste cifre af verifikationsåret i sekskantet ramme samt verifikationsmærke. Kabinettets forreste og bageste del sikres mod åbning ved tråd gennem hoved på skrue (under lågets lukketøj), som sammenspænder de to dele. Tråden føres om beslag og sikres med løs plombe, der stemples med verifikationsmærke.

De fire moduler, som indeholder de to visningsenheder, kanthjulsomskifterne og trykværket samt de to blanke modulforplader til venstre for trykværket, sikres mod adgang med tråd gennem hul i tap, som er indsat i opspændingsrammen i stedet for en af skrueerne, som hvert af disse moduler er fastspændt med. Tråden sikres med løs plombe, der stemples med verifikationsmærke. Skiltet »GALVANISK ADSKILT« på kabeltilslutningskassen for datatransmission sikres med sikringsmærkat.

Afdækningsplade for hul i kabinettets over- og underside sikres mod adgang med tråd over to skruer og løs plombe, der stemples med verifikationsmærke.

Underpartens skilt sikres med 18 mm plombe, der stemples med verifikationsmærke.

Vejecelle og samlebox sikres mod udskiftning og indgreb ved tråd og løs plombe, der stemples med verifikationsmærke.

Teknologistyrelsen forbeholder sig ret til at kræve ændringer i sikringsplomberingen.

3. KONSTRUKTION

Den dobbelte automatiske beholdervægt består af 2 komplette beholdervægte med fælles styreenhed for den automatiske funktion af materialetilførsel, omskiftning mellem vejebeholdere, vejning og udtømning. Den ene vægt fyldes og vejer, medens den anden tømmes.

Visningsenhed:

Vægten har to visningsenheder af type Digiscale 1001, en for hver vejebeholder med hver sin strain-gauge vejecelle. Visningsenhederne er indbygget i et fælles kabinet, der også indeholder styresystem for den automatiske vægt. I hver visningsenhed forstærkes det analoge signal fra strain-gauge vejecellen og omformes til digital form af dual-slope integrator styret af mikroprocessor, der beregner vægtværdien på grundlag af en serie målinger og overfører denne til visningsindretningen »Kg«.

Hver visningsenhed har tryktaste for »Lampetest« samt tryktaste for halvautomatisk »Nulstil« med indikatorlampe »Nulpunkt«, der lyser, når nulstillingen er korrekt inden for $\pm 1/4$ deling. Når vægten arbejder automatisk, er den halvautomatiske nulstilling ude af funktion, og indikatorlampen »Aut-drift« lyser. Styresystemet, der er indbygget i det fælles kabinet, indeholder et computermodul med mikroprocessor og fast programmeret hukommelse (EPROM). Endvidere forefindes programmerbar (RAM), hvori der skal indlæses obligatoriske data før losning samt valgfrie variable størrelser, der kan indlæses før eller under losning. Indstilling af størrelserne samt et tilhørende kodetal foretages med 6 kanthjulsomskiftere med cifrene 0-9. De indstillede talstørrelser med tilhørende kodetal indlæses i hukommelsen ved aktivering af tryktasten »Indlæs«. Ved aktivering af tryktasten »Print« udskrives, på det indbyggede trykværk, den talstørrelse, som svarer til kodeomskifterens indstilling.

Ved automatisk vejning bliver hvert enkelt vejeresultat fra visningsenhederne for beholder 1 og 2 udstempet på det indbyggede trykværk. Ved aktivering af tryktasten »Print« udstemples subtotal.

På samme modul forefindes en indikatorlampe »Print fejl«, der lyser, når der mangler papir i trykværket. Herudover forefindes en indikatorlampe »Klar«, som blinker, når computeren er klar til start. Ved aktivering af tryktasten »Start« startes losningen, hvorved indikatorlampen »Klar« lyser konstant. Ved aktivering af tryktasten »Stop« afsluttes losningen, og restvejning foretages.

Der findes endvidere indikatorlamper og sikringer for skiftespjæld, bundspjæld på beholder 1 og 2, prøveudtagning, stop for tilførsel af materiale, netforsyning samt indikatorlampe for 5V spændingsforsyning af de elektroniske kredsløb i computer og styresystem.

På højre eller venstre side af kabinettet er anbragt to kabeltilslutningskasser med fastskruet låg. Den ene af disse tilslutningskasser indeholder 2 stk. 12 polede klemrækker for tilslutning af netforsyning og underpartens magnetventiler. Den anden tilslutningskasse indeholder en 25 polet multifatning til galvanisk adskilt datakommunikation med evt. tilsluttet dataterminal eller computer. Korrekt dataoverføring sikres ved checksum. Vejecellekablerne fra underparten er ført ubrudt igennem denne tilslutningskasse til visningsenhederne.

Underparten:

Underparten, der er af hybrid konstruktion, består af et jernstativ, der indeholder to lige store vejebeholdere. Kraften fra hver vejebeholder overføres gennem dobbelte vægtarme i stropper til hver sin vejecelle i omsætningsforholdet 13,4:1. Hver vejebeholder er i bunden forsynet med et udtømmingsspjæld. Over vejebeholderne er placeret et skiftespjæld. Skiftespjæld og udtømmingsspjældene bevæges af hydrauliske eller trykluftdrevne cylindre, der aktiveres af magnetventiler styret fra mikroprocessor indbygget i kabinettet, der indeholder de to visningsenheder.

Der anvendes vejeceller af fabrikat Hottinger Baldwin Messtechnik type Z6H2/100 kg.

4. DOKUMENTATION

Ansøgning nr. 1984-763/000-200, dateret 1984-06-13.

J. Kaavé/P. Claudi Johansen